Trouvé sur Internet, ce fichier ne fut que transformé en pdf, avec quelques légères rotations d'images.
Un très GRAND MERCI, a celui, ou celle, qui a scanné ces pages qui sont difficilement accessibles, et plus éditées maintenant.

Cependant il fut vérifié que le contenu de ce fichier, à la date de création, ne pouvait plus être obtenu par les réseaux de presse habituels, ou sur les sites Web respectifs de distribution et retirés de la vente.

Dans le monde du tout payant, et du vide-grenier pour faire du fric en surenchère, si vous avez des documents et que vous voulez faire participer votre passion avec d'autres, sans vous remplir les poches, alors :
Faites vivre vos souvenirs et votre savoir avec le NET.

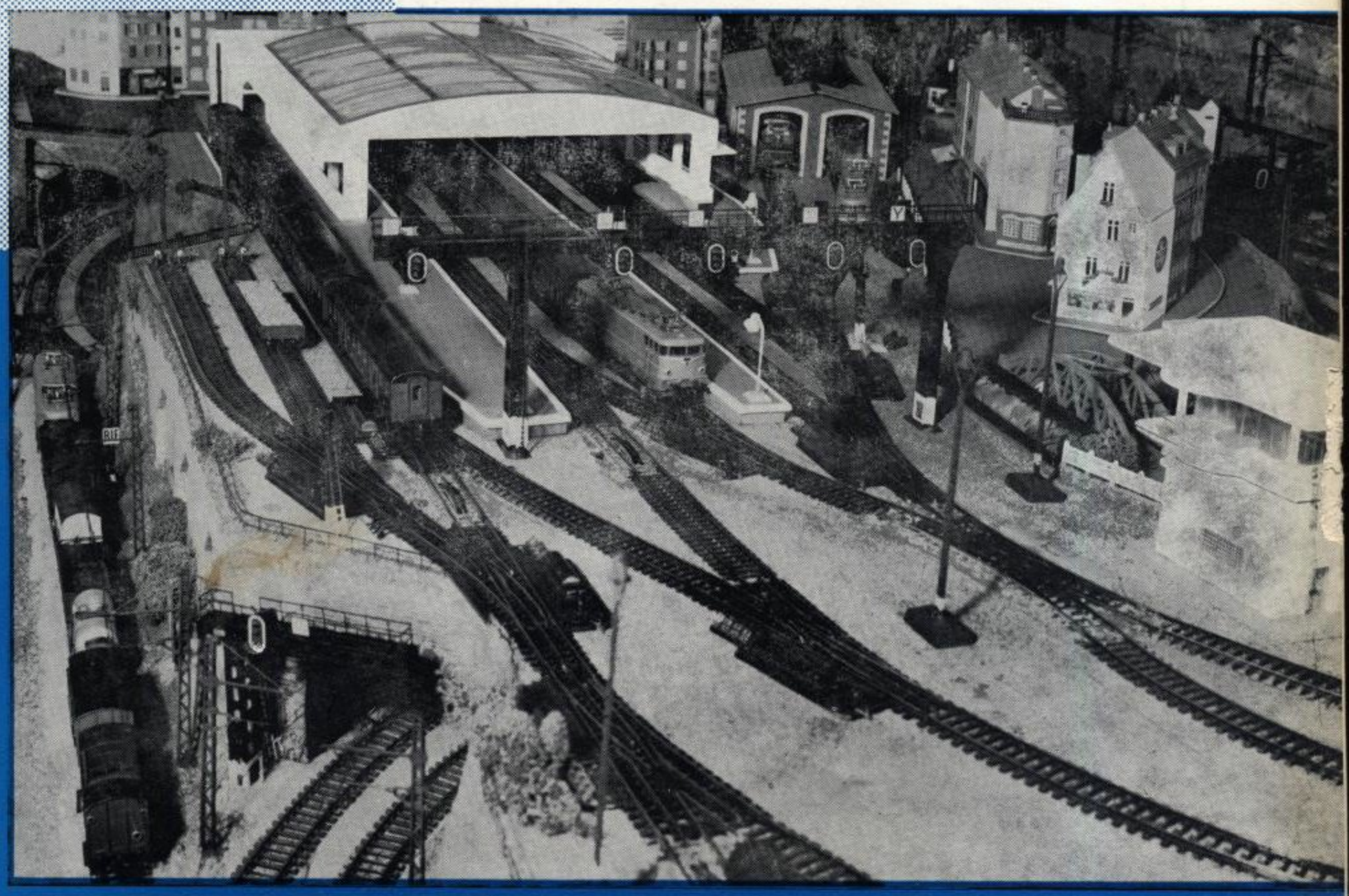
Le P2P n'est pas utilisé pour la copie illicite, mais sert surtout à partager des connaissances et à rendre service.
"Car nous avons tant à partager, si nous le voulons bien"

Merci.

Loco. revue

N° 226

La revue des amateurs de chemins de fer



N° 226
FÉVRIER

3,00 F.

FEVRIER 1963

Editions Loco-Revue, Le Sablen, Auray Morbihan

Loco Revue

N° 226

VOLUME XXII

FÉVRIER 1963

Editions : LOCO-REVUE
Le Sablen
AURAY
(MORBIHAN)
B. P. : 9

REVUE MENSUELLE
FONDÉE EN 1937

DIRECTEUR
Jean Edmond FOURNEREAU

Rédacteur en chef
Jean FOURNEREAU Fils

Téléphone 65
C.C.P. 2081-39 PARIS
R. C. Lorient 21510

Paraît le 1er de chaque mois

NOTA. - La reproduction de tout ou partie des textes et clichés ci-inclus, ne peut être permise sans l'autorisation de l'Editeur.

Les articles publiés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.

Pour tous changements d'adresse prière de joindre avec la dernière bande 0,50 NF en timbres. L'échéance d'abonnement est indiquée à droite et en haut du cliché d'adresse.

SOMMAIRE

Le Chemin de Fer de Gerona à Olot	Page	54
Circuit bouclé chez Mr Gardes		57
Précision sur le bloc automatique pour 2 rails		62
La gare de Neufchâtel en Bray		63
Les petits moteurs électriques : Les moteurs Pittman *(suite)*		66
Nous avons essayé pour vous		71
L'électricité au service du modelisme *(suite)*		75
Documentaire : Wagons à trappes pour transport de houille		79
Etc..., etc...		

DANS NOTRE PROCHAIN NUMÉRO

(Sommaire provisoire)

Evocation des Chemins de fer Belfortains (1913-1948).
" Le Train à Tonton ", réseau mural en HO.
L'Electricité au service du modélisme.
Sur l'appareillement des entraxes des engins de traction.
Les petits moteurs électriques : les moteurs Pittman *(suite)*.
Les idées de nos lecteurs modélistes ingénieux.
Documentaire.

Notre Couverture — Our Front Cover — Unser Titelbild

La gare principale du Vesontio, réseau mural en HO réalisé par Mr P. BERGET. (La description de ce réseau a été donnée en notre N° 222 d'Octobre 1962).

The Vesontio main station on the HO mural layout realised by Mr Berget.

Der Hauptbahnhof auf der Wandklappanlage " Le Vesontio " des Herrn Berget, die wir in unserer Nr 222 beschrieben haben.

Cliché BERGET.

LOCO-REVUE est en vente dans toutes les **bonnes** Maisons spécialisées ainsi que dans les **Bibliothèques des Gares** S. N. C. F. de la Région Parisienne et des grandes Villes de Province (289 points de Vente dont 71 à PARIS).

TARIF :	FRANCE	ETRANGER ×
Le Numéro Single Copy	3,00 F.	3,50 F. ou 2,30 DM. ou 4 SH. 9 ou Dollar 0,70
Abonnement Annuel Annual Subscription	30 F. (1)	35,00 F. (2) ou 23 DM. ou 47 SH. 6 ou Dollar 7,00

× POUR LA BELGIQUE - C. C. P. 6000-32 - BRUXELLES

(1) AVEC EMBALLAGE CARTONNÉ F. 31.50
(2) AVEC EMBALLAGE CARTONNÉ F. 36.50

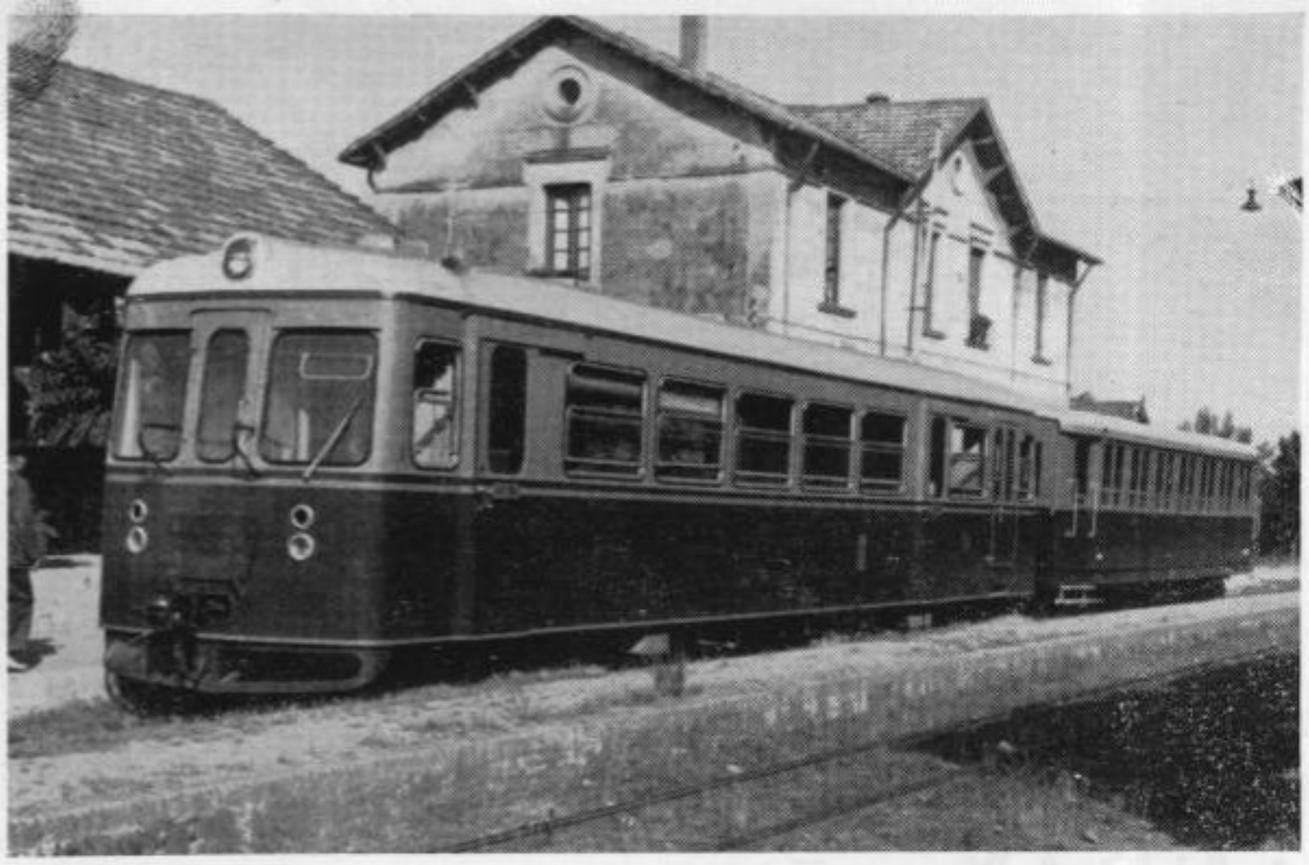
LE CHEMIN DE FER DE GERONA A OLOT

par Christian LACOMBE.

(suite, voir notre N° 225).

Die Eisenbahn von Gerona nach Olot (Spanien).

The Gerona - Olot railway system.



Train automoteur en gare d'Amer. Autorail 2017 et remorque.
Triebwagenzug im Bahnhof Amer. Triebwagen N° 2017 und Anhænger.
Railcar at Amer station. Motorcar N° 2017 and trailer.

II. — CARACTÉRISTIQUES

1) GÉNÉRALITÉS

Le matériel est doté, à quelques exceptions près dans le parc marchandises, du frein Westinghouse. Sur certains types de véhicules, ce frein est combiné avec une commande manuelle.

La largeur hors-tout la plus importante du matériel est de 2,85 m.

Le tamponnement et l'attelage s'effectuent au moyen d'un système semi-automatique représenté par une « cloche » centrale munie d'un maillon d'accouplement. La « cloche » fait office de tampon central. Deux chaînes de sûreté complètent ce système d'attelage.

2) LOCOMOTIVES

a) Type 130 T. :

5 locomotives-tender, nos 6 à 10, construites par la S.A. Saint-Léonard, Liège, en 1910 (numéros de constructeur : 1677 à 1679, 1778, 1779).

Poids à vide : 20 t. Poids en service : 26 t.

Timbre de chaudière : 12 kg.

Largeur hors-tout : 2,40 m. Longueur hors-tout : 7,74 m.

b) Type 131 T. :

4 locomotives-tender, nos 21 à 24, construites par la Maquinista Terrestre y Maritima, Barcelone, en 1926 (numéros de constructeur : 280 à 283).

Poids à vide : 24 t. Poids en service : 31 t.

Timbre de chaudière : 12 kg.

Largeur hors-tout : 2,45 m. Longueur hors-tout : 9,64 m.

3) AUTORAILS

2 autorails à boggies, nos 2017 et 2018,, construits par la Cie Euskalduna, Madrid, en 1958 ; munis de deux moteurs Diesel de 150 ch.

Poids à vide : 24 t. Poids en service (maximum) : 32,120 t.

Largeur hors-tout : 2,454 m. Longueur hors-tout : 15 m.

46 places assises (2e classe) ; 25 voyageurs debout.

Compartiment-fourgon pouvant emporter 250 kg de bagages.

Ces autorails sont dotés du frein à air K. Knorr.

4) VOITURES VOYAGEURS

Types	Indice	Année de construction	Voyageurs 2e	Voyageurs 3e	Essieux	Hors tout Largeur	Hors tout Longueur
Voiture-salon ..	A	1900	22 = (1re)		Bog.	2,35	9,60
Mixte 2e/3e ...	BC	1898	16	16	Bog.	2,27	8,00
Mixte 2e/3e ...	BC	1897	16	16	Ess.	2,27	7,24
3e classe (1o) ..	CC	1925	—	56	Bog.	2,60	13,75
3e classe (2o)...	CC	1925	—	56	Bog.	2,60	13,75
3e classe	C	1897	—	32	Ess.	2,38	6,58
3e classe	C	1897	—	40	Ess.	2,85	6,58
3e classe	Cp	1952	—	32	Ess.	2,40	7,40
3e classe/poste .	C-Correo	1897	—	16	Ess.	2,40	6,58

5) FOURGONS ET WAGONS MARCHANDISES

Types	Indice	Année de construction	Tare	C. U.	Hors tout Largeur	Hors tout Longueur
Fourgons (1er type)	E 1 à E 6	1897	6 000	2 000	2,05	5,45
Fourgons (2e type)	E 7 à E 10	1911	8 100	2 000	2,40	6,80
Couverts (1re série)	H	1897	4 900	10 000	2,20	5,45
Couverts (2e série)	H	1925	4 900	10 000	2,20	5,45
Tombereaux (1re série) ..	J	1897	4 120	10 000	2,20	5,45
Tombereaux (2e série) ..	J	1925	4 120	10 000	2,20	5,45
Plateformes simples	F	1911	2 700	8 000	2,20	5,45
Plateformes-guérite	G	1911	3 850	8 000	2,20	5,45
Bétaillères	I	1911	3 500	8 000	2,20	5,45
Grue	—	1911	7 655	5 000	2,35	5,59

NOTA : fourgons et wagons marchandises sont à deux essieux.

III. — PARC AU 1er MARS 1962

Matériel	Indices	Année de construction	En service :
Locomotives 130 T	6 à 10	1910	4
Locomotives 131 T	21 à 24	1926	4
Autorails	2017 et 2018	1958	2
Voiture-salon	A	1900	1
Mixte 2e/3e à bogies ...	BC	1898	2
Mixte 2e/3e à essieux ..	BC 1, 2, 5, 6	1897	4
3e classe à bogies	CC 15 et 16	1925	2
3e classe à bogies	CC 17 et 18	1925	2
3e classe à essieux	C4 et C6	1897	2
3e classe à essieux	C7, C8, C10 à 14	1897	7
3e classe à essieux	Cp 3 et Cp 9	1952	2
3e classe/poste	Correo/C 1 et 2	1897	2
Fourgons 1er type	E 1 à E 6	1897	5
Fourgons 2e type	E 7 à E 10	1911	4
Couverts (2 séries)	H	1897/1925	20
Tombereaux (2 séries) ...	J	1897/1925	32
Plateformes simples	F	1911	15
Plateformes avec guérite .	G	1911	3
Bétaillères	I	1911	12
Grue	—	1911	1

NOTA : Le matériel est en parfait état de marche. Il est entretenu aux ateliers centraux du réseau, à Amer.

EXPLOITATION — TRAFIC

Il est remarquable de constater, en un tout petit nombre d'années — du 1er juillet 1957 au 1er juillet 1960 — l'extraordinaire amélioration du service de la ligne Gerona-Olot.

Voici, d'après quatre dates d'horaire bien précises, les étapes de cette évolution.

— L'horaire au *1er juillet 1957* (service vapeur exclusivement) comprend quatre « aller et retour » quotidiens :

1 AR train mixte :
temps parcours : 2 h 40
vitesse com. : 20 km/h

1 AR train omnibus :
temps parcours : 2 h 25
vitesse com. : 23 km/h

1 AR train léger :
temps parcours : 2 h 11
vitesse com. : 25 km/h

1 AR : aller train omnibus ;
retour, train léger.

— L'horaire au *1er mai 1958* (service vapeur exclusivement) marque déjà quelques progrès : si le nombre de circulations quotidiennes régulières est toujours de quatre « aller et retour », nous voyons apparaître, le dimanche, un « aller et retour » supplémentaire, train omnibus, de Gerona à Amer.

De plus, l' « aller et retour » train courrier remplace l'aller et retour omnibus léger ; le train mixte gagne 10 minutes sur son horaire précédent ; le train omnibus disparaît au bénéfice d'un train rapide dont on notera, ci-dessous, temps de parcours et moyenne horaire.

1 AR train mixte :
temps parcours : 2 h 30
vitesse com. : 22 km/h

1 AR train courrier :
temps parcours : 2 h 30
vitesse com. : 22 km/h

1 AR train léger :
temps parcours : 2 h 10
vitesse com. : 25 km/h

1 AR train rapide :
temps parcours : 2 h 00
vitesse com. : 28 km/h

(plus 1 AR Gerona - Amer, le dimanche)

— Après la mise en service des trains automoteurs (autorails) l'horaire au *15 août 1959* exprime la profonde réorganisation de l'exploitation entre Gerona et Olot.

Le nombre de circulations quotidiennes régulières passe de quatre à cinq « aller et retour », dont trois assurées par train automoteur à une moyenne commerciale bien supérieure à celle des trains vapeur.

Autre amélioration : l'aller et retour du dimanche, Gerona - Amer, devient quotidien.

1 AR train mixte (vapeur) :
temps parcours : 2 h 25
vitesse com. : 23 km/h

3 AR trains automoteurs :
temps parcours : 1 h 30
vitesse com. : 37 km/h

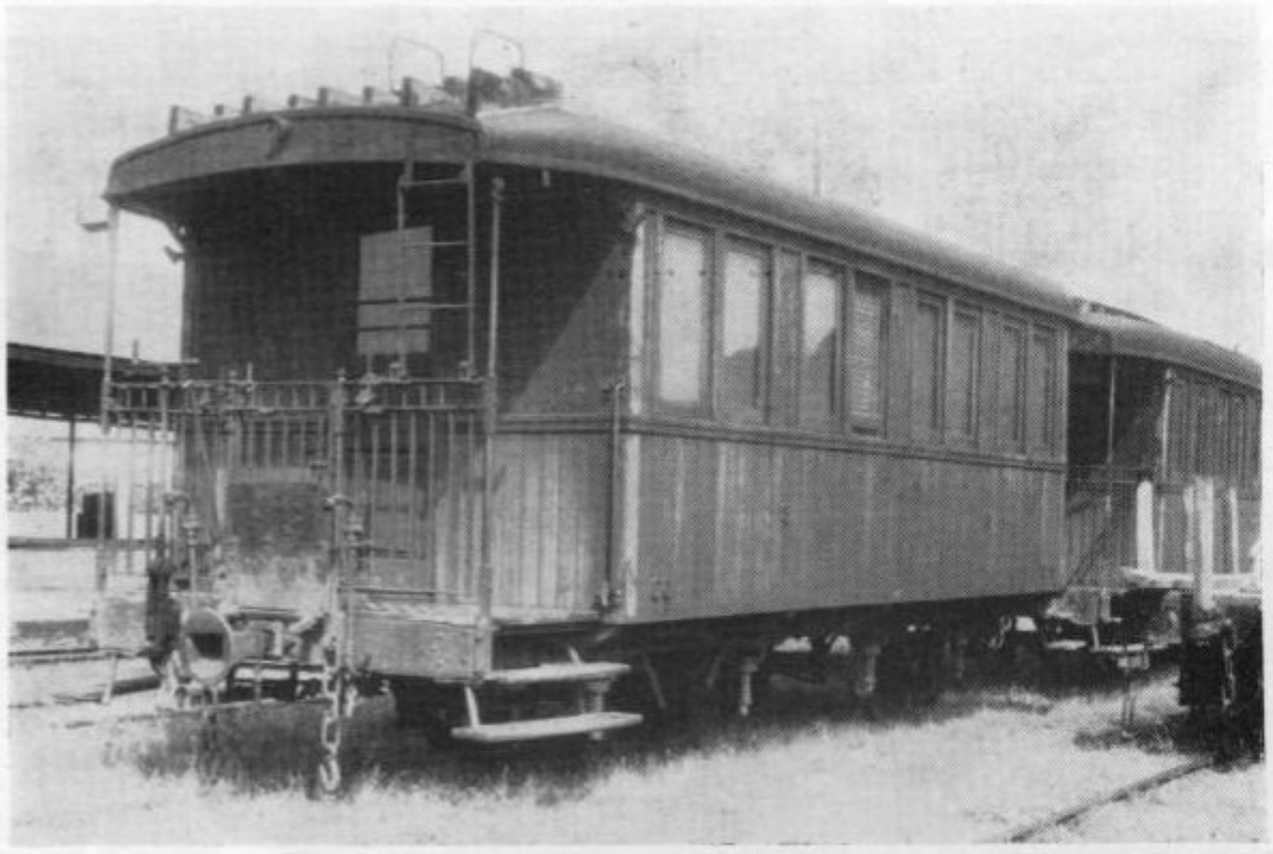
1 AR : aller, train mixte (vapeur) ;
retour, train léger (vapeur).

(plus : 1 AR quotidien Gerona - Amer, plus services partiels certains jours).

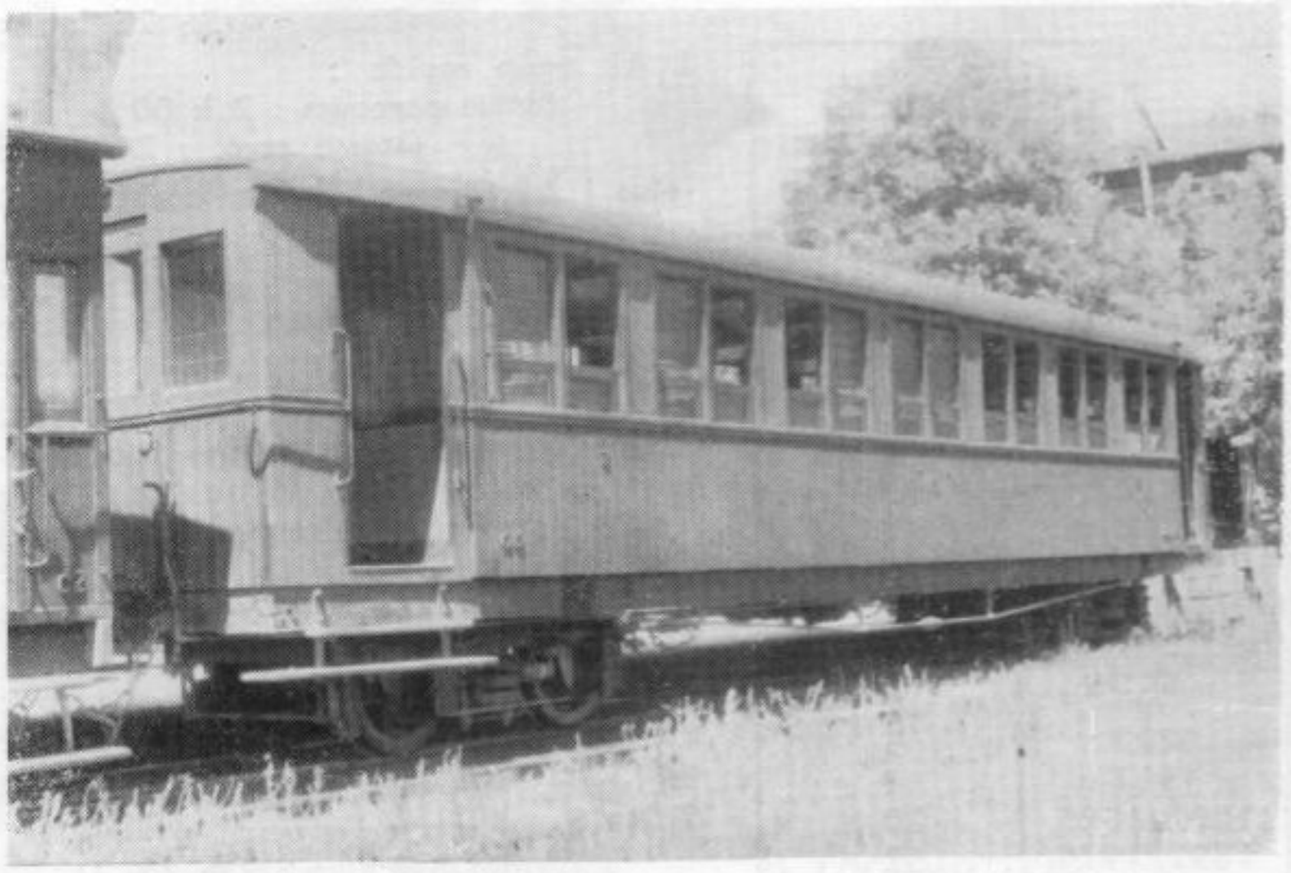
— Si l'horaire au *1er juillet 1960* ne modifie pas le nombre de circulations quotidiennes régulières, il en consacre, à la lumière de l'expérience, la distribution entre services vapeur et service d'autorails.

1 AR train courrier (vapeur) :
temps parcours : 2 h 20
vitesse com. : 23 km/h

1 AR train mixte (vapeur) :
temps parcours : 2 h 15
vitesse com. : 24 km/h



Voiture de 3e classe Cp 9, construction 1952 (Cliché LACOMBE)
Personenwagen 3. Kl., Baujahr 1952
3 rd class passenger coach built in 1952



■ Voiture 3e classe à bogies CC 16 (1925) avant transformation en remorque d'autorail.
3. Kl. - Drehgestellwagen Typ CC 16 / 1925 vor dem Umbau in Triebwagen-Anhænger.
3 rd class bogie passenger car CC 16 before it's transformation as a railcar trailer.

■■ Fourgon E 10, série E 7 à E 10.
Packwagen E 10.
Baggage car E 10.

(Clichés LACOMBE)

3 AR trains automoteurs :
temps parcours : 1 h 30
vitesse com. : 37 km/h
(plus : 1 AR quotidien Gerona - Amer, plus services partiels certains jours).

gent six haltes et s'arrêtent en douze points seulement.

★

Ainsi, en trois années, le train le plus rapide de la ligne a gagné 41 minutes en parcourant 54 km 800, douze arrêts compris, en 1 h 30 au lieu de 2 h 11. Quant au temps de parcours le plus élevé Gerona-Olot, en service vapeur, il a été ramené de 2 h 40 à 2 h 20.

On comprend que la direction de la compagnie s'attache continuellement à l'amélioration d'un service particulièrement adapté à sa mission. Nous nous devons de l'en féliciter sincèrement.

Précisons que le réseau possède un très important trafic voyageurs ; en 1960, 534 384 personnes ont emprunté la ligne...

A ce chiffre, ajoutons un intéressant trafic marchandises. Pour la même année 1960 : blé, engrais, fourrages, bois, produits alimentaires, matériaux de construction, vin, colis postaux, etc., représentaient en P.V. 14 507 t, en G.V. 3 289 t. A cela, joignons 4 250 têtes de bétail... Enfin, signalons que l'échange avec la Renfe s'effectue en gare de Gerona.

★

Il est inutile, pensons-nous, d'insister sur l'utilité de ce chemin de fer Gerona-Olot pour les populations desservies, pour l'économie locale.

L'avenir d'une telle ligne est assuré pour de très longues années. Et c'est heureux.

Le matériel du réseau est adapté au service exigé. Le souci de modernisation de la direction, qui s'est traduit par la mise en service récente des modernes trains automoteurs, montre bien le désir de celle-ci de donner satisfaction aux usagers. Il faudrait d'ailleurs signaler à ce sujet que l'aimable ingénieur-directeur de la compagnie est un grand ami du chemin de fer, qu'il aime son réseau et qu'il le dirige avec compétence et efficacité.

A votre tour, découvrez le chemin de fer de Gerona à Olot. Au plaisir d'emprunter une voie ferrée secondaire métrique se joindra l'enchantement du regard découvrant une région particulièrement belle.

★

Train mixte et train courrier marquent l'arrêt à toutes les haltes et stations de la ligne au nombre de dix-huit entre les deux villes terminus. Par contre, les trains automoteurs négli-

VISITES CONFÉRENCES
DU MUSÉE
DU CONSERVATOIRE
DES ARTS ET MÉTIERS
292, Rue SAINT-MARTIN - **PARIS (3e)**

Des visites conférences pouvant intéresser nos lecteurs auront lieu aux dates suivantes :

Le 24 Février ..... Les Chemins de Fer
Le 10 Mars ..... Hydraulique d'hier et l'air source d'énergie
Le 17 Mars ..... Techniques de cinématographie et d'enregistrement des sons
Le 24 Mars ..... Les automates

Ces visites ont lieu dans les salles de Musée, devant les maquettes et machines de collections
Le dimanche à 10 h. 30 — ENTREE GRATUITE *(COMMUNIQUÉ)*

LA GARE DE NEUFCHATEL EN BRAY à l'échelle HO

Building in HO gauge scale the Neufchâtel en Bray station
Bahnhof Neufchâtel en Bray a.d. Strecke Paris-Dieppe für HO

par F. JEAN & R. LARGERON

(SUITE ET FIN. VOIR ÉGALEMENT NOS 2 PRÉCÉDENTS NUMÉROS)

L'abri à voyageurs.

En nos deux précédents numéros, décembre 1962 et janvier 1963, nous avions donné les directives nécessaires pour la construction du bâtiment voyageurs principal de la gare de Neufchâtel-en-Bray. Un dessin montrant l'implantation générale des voies, quais et bâtiments avait été également donné, sur lequel figurait en vis-à-vis du B.V. un petit abri à voyageurs.

C'est celui-ci qui fera aujourd'hui l'objet de nos dernières planches de dessin. La construction de cet abri, traité bien entendu dans le même style que le corps du B.V. principal, est similaire au processus indiqué dans notre précédent numéro, aussi ne reviendrons-nous pas sur les détails déjà expliqués.

Les différents éléments seront découpés soit en contre-plaqué, soit en carton rigide selon les précisions données par la planche 12.

La planche 11, vue d'ensemble, permet de situer aisément les différentes pièces constitutives.

La toiture, comme on le remarque, est très débordante et rappelle la couverture en auvent du B.V., dont elle fait le caractère particulier.

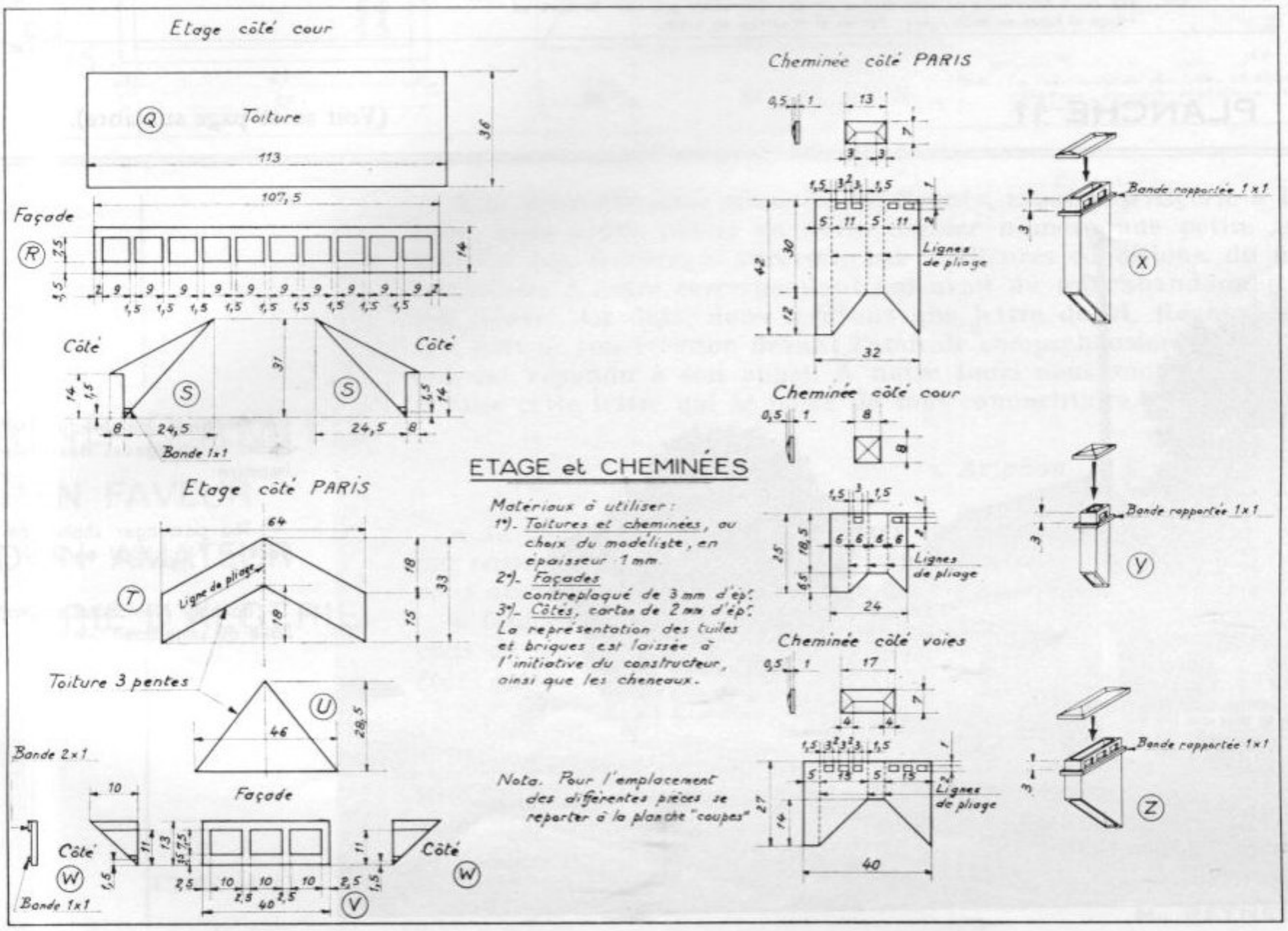
Les baies vitrées ainsi que le soubassement de briques seront réalisés de la même manière que pour le B.V. L'intérieur de l'abri assez visible devra être fini avec soin. Seuls un banc courant au long des murs et quelques affiches en constituent tout l'aménagement. Pour les affiches, des timbres judicieusement choisis (souvent ceux de certains pays étrangers sont plus colorés), ou encore des encarts publicitaires découpés avec soin seront de bonne fortune.

La finition est par ailleurs semblable à celle observée pour le premier bâtiment, le sol étant ici réalisé à l'aide d'un papier décor imitant le carrelage, par exemple feuille réf. 1004 des *Editions Loco-Revue* (ardoises grises).

Il n'existe malheureusement pas, pour border les quais de cet ensemble de gare, de petites barrières en HO au dessin de celles utilisées pour la gare réelle. On devra donc adopter le mo-

PLANCHE 10

PLANCHE 10 (Cette planche donne les derniers détails de construction du batiment voyageurs principal et intéresse notre précédent chapitre où elle n'avait pu être intégrée faute de place).

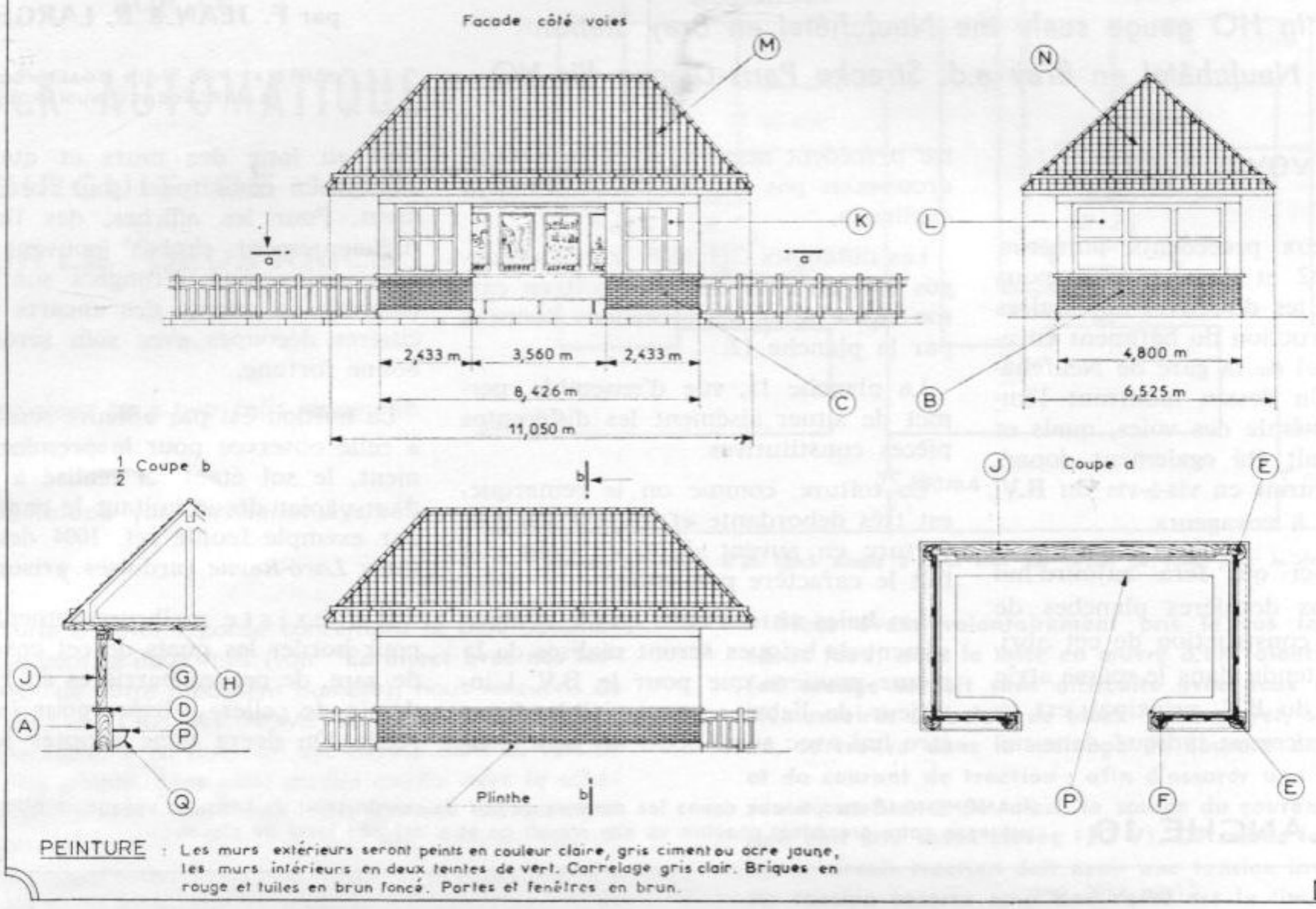


Editions LOCO-REVUE
AURAY (Morbihan)
PLAN N° H

ABRI A VOYAGEURS

GARE DE NEUFCHATEL-EN-BRAY _ Région OUEST

ECARTEMENT "HO"
Echelle 1/86 11,5 mm P.M.



PEINTURE : Les murs extérieurs seront peints en couleur claire, gris ciment ou ocre jaune, les murs intérieurs en deux teintes de vert. Carrelage gris clair. Briques en rouge et tuiles en brun foncé. Portes et fenêtres en brun.

PLANCHE 11

(Voir suite page suivante).

En gare de Neufchâtel en Bray l'abri à voyageurs desservant la voie impaire.

The passenger shelter on the down track at Neufchâtel en Bray.

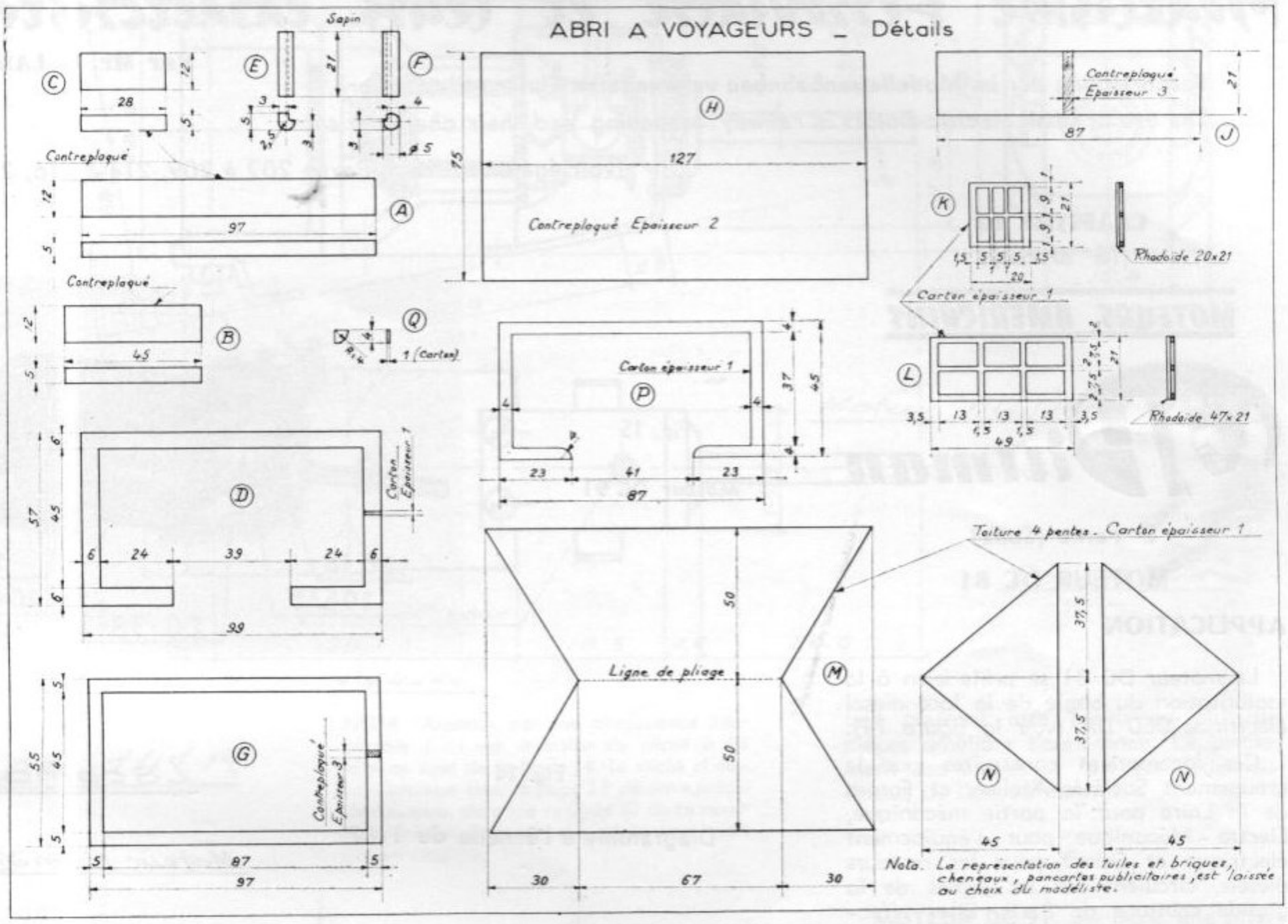
Bahnhof Neufchâtel en Bray : Wartehalle am ungeraden Gleis.

Cliché S.N.C.F.

dèle de Jouef ou réaliser de toutes pièces, sur un gabarit improvisé, de la barrière selon le dessin original. Mais il faut avouer que c'est là peut-être abuser de la patience des modélistes, patience déjà mise suffisamment à l'épreuve avec la construction des bâtiments de la gare...

*

PLANCHE 12


ABRI A VOYAGEURS _ Détails
Sapin
Contreplaqué
Contreplaqué Epaisseur 2
Contreplaqué Epaisseur 3
Carton épaisseur 1
Rhodoïde 20x21
Rhodoïde 47x21
Toiture 4 pentes. Carton épaisseur 1
Ligne de pliage
Nota. La représentation des tuiles et briques, cheneaux, pancartes publicitaires, est laissée au choix du modéliste.

CHAINE D'AMITIE
EN FAVEUR D'UN AMATEUR RAPATRIÉ D'ALGÉRIE

A la demande d'un amateur, M. Reynès, rapatrié d'Algérie à Barbentane, nous avons publié en notre dernier numéro une petite annonce invitant nos lecteurs à adresser, aux meilleures conditions, du matériel ferroviaire à notre correspondant qui avait dû tout abandonner lors de son départ. Or déjà, nous recevons une lettre de M. Reynès qui nous fait part de son émotion devant l'amicale compréhension des modélistes qui ont répondu à son appel. A notre tour, nous sommes heureux de publier cette lettre qui se passe de tout commentaire.

« *Avignon, le 9 janvier 1963.*

« *Cher Monsieur,*

« *Je vous prie d'accepter ici mes chaleureux remerciements et toute ma reconnaissance pour votre extrême amabilité quant à l'annonce que vous avez bien voulu insérer dans* Loco-Revue *de janvier.*

« *Grâce à vous, en effet, des amateurs nombreux m'ont écrit et des colis de matériel me sont déjà parvenus, matériel non pas en mauvais état, comme demandé, mais en majeure partie* neuf, *ou à l'état neuf, et ceci à titre tout à fait gracieux. Il me sera ainsi possible de continuer à faire du modélisme au 1/43.*

« *Je comprends aujourd'hui, avec émotion, combien l'entraide modéliste existe et je m'empresse de répondre à chacune des lettres que je reçois.*

« *En vous remerciant encore, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.* »

M. REYNÈS

Cliché ARBEL.

WAGON A TRAPPES

40 TONNES "ARBEL"

pour transport de houille

type E.D.F. SV wf

521115 P

(2e Région)

Gare d'attache : DOUAI

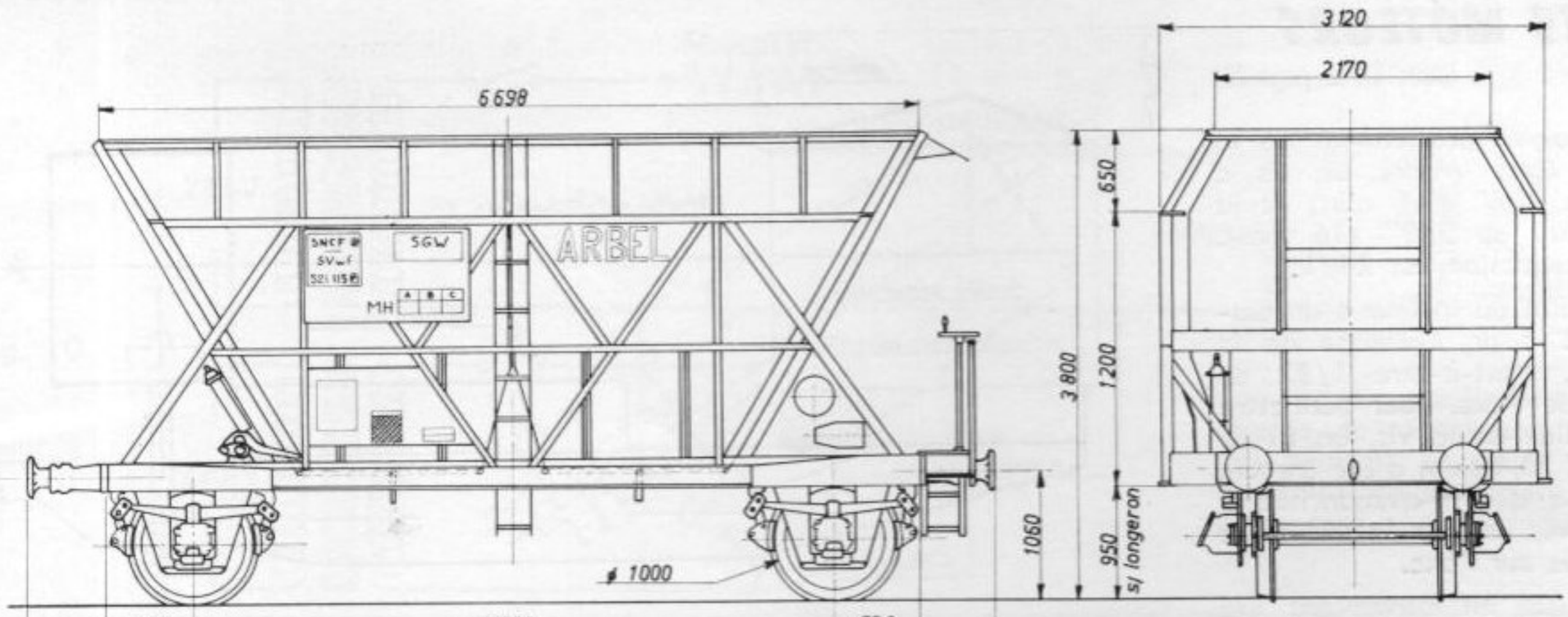


Diagramme à l'échelle du 1/87e

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Capacité	38 m3
Charge	29,3 t
Tare	10,7 t
Indice tarifaire	A 9

Déchargement central par trappes à 2 vantaux.
Frein à air et à vis — Plateforme.
Distributeur KNORR.
Régleur S.A.B.
Essieux 9003 A.
Boite à huile S 11 A.
Suspension par anneaux simples.
Ressorts à 8 lames à double flexibilité.
4 lames primaires 120 × 15.
4 lames auxiliaires 120 × 18.

LA 242 B DE M.L. GARDES (ECHELLE 1/20)

RAPPEL DES CARACTÉRISTIQUES

POIDS TOTAL, ordre de marche : 45 kg.
CHAUDIÈRE, timbre : 5 kg.
GRILLE, surface : 150 cm².
SURFACE DE CHAUFFE :
— du foyer, y compris un siphon Nicholson : 582 cm².
— de la chambre de combustion : 192 cm².
— des tubes : 2 565 cm².
FAISCEAU TUBULAIRE :
— longueur entre plaques : 340 mm.
— gros tubes 12 x 14 cuivre, nombre : 8.
— petits tubes 6 x 8 cuivre, nombre : 16.
FOYER DÉBORDANT en acier entièrement rivé, tôle de 3 mm.
ALIMENTATION : pompe sur excentrique (entre les longerons), débit variable de 0 à 50 l/h.
MÉCANISME :
— roues motrices diamètre 102 mm.
— porteuses bogies 50 mm.
— bissel 2 essieux 50-60 mm.
CYLINDRES : diamètre 33 mm ; course 36 mm (simple expansion).
BOGIE AV : rappel par ressorts à lame type Est.
BISSEL AR : rappel par ressorts à boudin type Est (par rapport à l'axe), déplacement latéral 6 mm.
DISTRIBUTION :
— Walschaerts à tiroirs cylindriques, quatre segments, diamètre 17 mm.
— tiroirs en acier type Est, segments laiton.
— lumières annulaires avec barettes, ouverture : 6 mm.
PARTICULARITÉS :
— Changement de marche (servo - moteur)
— Régulateur dans le dôme.
— Boîtes à vapeur chemisées, pistons deux segments : 30 x 33 x 2.
— Calage des manivelles 90 °.
— Roues en acier moulé pour les motrices, diamètre
— Roues en acier découpé pour les porteuses.
— Embiellage sur bagues bronze.
— Bielle motrice à cage (rattrapage de jeu par coins).
— Graissage (par graisseurs à déplacement).
— Echappement triple-fixe à deux petticoats.
— Inscription de la machine en courbe de 7 m de rayon.
— Revêtement de chaudière en acier inoxydable poli (non peinte).

Nota. — La description de cette machine a été faite en nos numéros 148 et 172.

uniquement par le jeu de son souffleur. A l'arrêt, on peut la tenir sous pression pendant plus d'une heure avec alimentation par la pompe à main.

Nous limitons la vitesse de notre modèle aux environs de 120 km/h, soit 6 km/h à l'échelle. Les 104,05 m de tour sont ainsi parcourus dans les 60 secondes, soit pour une chauffe une trentaine de tours effectués avec une régularité d'horloge.

Nous parlerons plus tard des manœuvres lorsque le servomoteur sera au point.

En effet, un servomoteur est prévu pour la commande du régulateur permettant ainsi un contrôle plus efficace et précis de la machine. Cette disposition implique bien entendu l'étude et la réalisation d'un système de commande particulier, sur lequel MM. Gardes père et fils sont déjà penchés.

Mais ensuite, quelles magnifiques journées d'exploitation en perspective!

★

LES PETITS MOTEURS

(suite de la page 70)

Les engrenages proviennent de la Société Boston Gear Works. La vis a un diamètre de 3/8" (9,5 mm) et la roue un diamètre de 5/8" (16 mm). Le rapport de réduction est 24/1.

L'axe de l'induit du moteur a un diamètre de 5/32" ; or, l'alésage de la vis est 3/16", c'est-à-dire 1/32 de plus que celui de l'axe. Pour permettre une fixation solide de la vis, un fil de cuivre de 1/64" (0,4 mm) a été enroulé sur l'axe, la vis a été emmanchée à force sur celui-ci, ensuite la vis et le fil ont été soudés sur l'axe.

Deux entretoises en cuivre ont été placées entre les longerons, repérés A et B (voir figure 23). L'entretoise A reçoit l'extrémité de l'axe de l'induit. Sur l'entretoise B est fixé le moteur.

La figure 24 montre, en traits pointillés, le profil extérieur du moteur Pittman DC91 et, en traits pleins, le contour du châssis, de la chaudière et de la cabine. La forme non habituelle de la boîte à feu est nécessitée pour habiller la partie arrière du moteur.

Avec un moteur plus petit, tel, par exemple, un DC 71, un léger allongement de la chaudière aurait suffi.

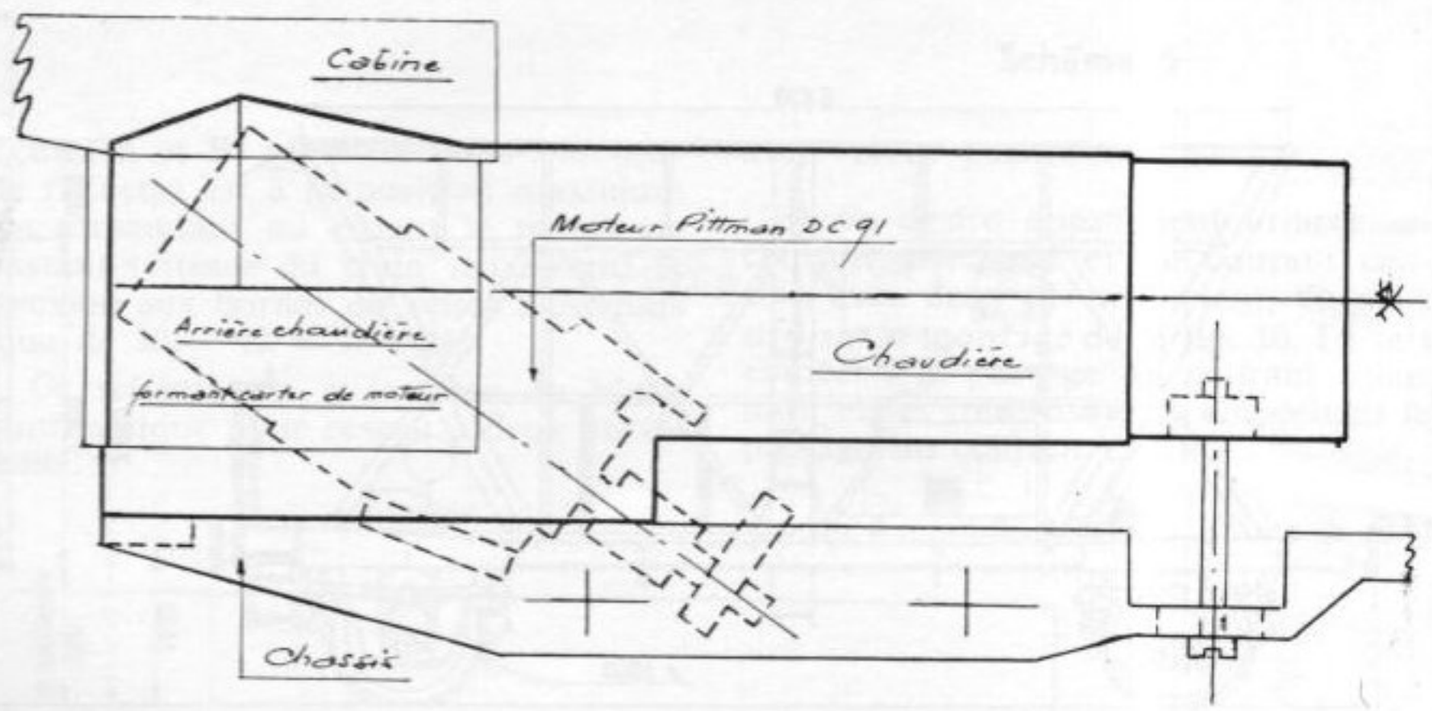


Fig. 24

Nous avons retenu l'exemple précédent en raison des difficultés de logement du moteur et de la solution apportée par M. Thornburgh.

Compte tenu de plans à l'échelle du 1/43 publiés par les Editions "Loco-Revue" et de ceux contenus dans divers ouvrages, notamment celui de MM. Girod Eymery et Falaize, les lecteurs pourront vérifier qu'il est facile de loger le moteur Pittman DC 91 dans de nombreux modèles au 1/43 de machines à vapeur françaises.

Nous ne citons pas les machines électriques ou diesels, car les deux moteurs, DC 85 et DC 105, paraissent plus indiqués, en raison des deux bouts d'arbre dépassant de chaque côté du moteur et permettant une commande facile de chaque bogie.

Ces deux moteurs, ainsi que le type DC 65, seront examinés dans la troisième partie de l'article concernant les moteurs Pittman.

✳